

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 25 *juillet* 1842,

Par Pierre-François TRICOU,

né à la Nouvelle-Orléans,

Interne en Médecine et en Chirurgie des hôpitaux et hospices civils de Paris,
Membre de la Société anatomique, etc.

PROPOSITIONS ET OBSERVATIONS.

I. — Des caractères anatomiques de l'anasarque.

II. — De la reproduction de l'affection calculeuse. Faire connaître les circonstances qui la favorisent, notamment l'état des reins, de la vessie et de l'urèthre. Indiquer les ressources de l'art pour prévenir le retour de la maladie.

III. — Des fonctions du nerf glosso-pharyngien.

IV. — Comment reconnaître que l'écorce de quinquina du commerce a été frauduleusement dépouillée de la quinine et de la cinchonine qu'elle devrait contenir?

(Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.)

PARIS.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE RIGNOUX,
IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
Rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis.*

1842

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN.	MM.
Anatomie	BRESCHET.
Physiologie	BÉRARD aîné.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacie et Chimie organique	DUMAS.
Hygiène	ROYER-COLLARD, Examinateur.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. GERDY aîné.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. PIORRY.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Opérations et appareils	BLANDIN.
Thérapeutique et matière médicale	TROUSSEAU.
Médecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER. CHOMEL. BOUILLAUD. ROSTAN.
Clinique chirurgicale	ROUX. J. CLOQUET. VELPEAU. ....
Clinique d'accouchements	P. DUBOIS, Président.

Agrégés en exercice.

MM. BARTH.
BAUDRIMONT, Examinateur.
CAZENAVE.
CHASSAIGNAC.
COMBETTE.
DENONVILLIERS.
J. V. GERDY.
GOURAUD.
HUGUIER.
LARREY.

MM. LEGROUX.
LENOIR.
MAISSIAT.
MALGAIGNE, Examinateur.
MARTINS.
MIALHE.
MONNERET.
NÉLATON.
NONAT.
SESTIER.

A MON EXCELLENT PÈRE.

Amitié, reconnaissance, dévouement sans bornes.

A LA MÉMOIRE

DE MA BONNE MÈRE.

Regrets éternels!

A MON AMI LE DOCTEUR H. DARET.

Amitié, reconnaissance.

P.-F. TRICOU.

Je prie MM. les docteurs Hourmann, Guillot et Jadioux, d'agréer mes remercîments pour la bienveillance qu'ils m'ont toujours témoignée.

P.-F. TRICOU.

INTRODUCTION.

Ce ne sont pas tant des traités sur les maladies des organes génitaux de la femme qui manquent à la science, qu'un assez grand nombre de praticiens formés au creuset d'une expérience propre, qui font défaut dans cette partie de l'art.

Trop de médecins ne savent, en effet, ni pratiquer convenablement les moyens d'exploration locale, ni mettre en usage une thérapeutique appropriée. D'où résulte cette médecine symptomatique à laquelle se bornent encore tant de praticiens à l'égard des organes sexuels de la femme, et qui conduit à de si funestes résultats. Certes, ce sont plutôt les moyens d'avoir pu se former à cette pratique, et même d'avoir pu, par une expérience personnelle, en sentir toute l'utilité, toute l'importance, qui leur ont manqué. Aussi je me félicite, quant à moi, d'avoir eu l'inappréciable avantage d'avoir été placé, durant mon internat dans les hôpitaux de Paris, dans un service de maladies des organes génitaux de la femme. J'y ai pu apprécier combien l'examen attentif et réitéré de ces organes dans des états très-variés assurait le diagnostic, et servait à nuancer convenablement la médication topique appropriée, pour la combiner avec succès au traitement général.

Ce n'est pas une monographie que je tente aujourd'hui

sur ces maladies, je n'ai pas de si hautes prétentions: un semblable travail demande une expérience plus éclairée et plus consommée, que de jeunes auteurs, ambitieux de produire de gros volumes, ne se l'imaginent. Je me contenterai donc, pour satisfaire à ma dernière épreuve, d'émettre quelques propositions, et à leur appui quelques observations sur certains points qui ont trait à ces maladies.

PROPOSITIONS ET OBSERVATIONS.

> Si veritati consonat nostra sententia, gaudeo; sin minus, libenter corrigi me patior.
>
> (BAGLIVI, *Prax. med.*, t. I.)
>
> Medicus naturæ minister et interpres; quidquid meditetur et faciat, si natura obtemperat, naturæ non imperat.
>
> (BAGLIVI, *Prax. med.*, lib. I, cap. I.)

I.

L'examen local, dans les maladies des organes génitaux de la femme, est de première nécessité. Il est peu de cas où l'on doit s'en abstenir complétement et dans tout le cours de la maladie.

Voici deux observations qui viennent à l'appui des deux parties de cette proposition.

I[re] OBSERVATION.

Une jeune femme, d'environ trente ans, veuve, grasse, mais à chairs molles et blanches, et sujette depuis sa jeunesse à des flueurs blanches, est prise d'une perte peu abondante, mais presque continue, pendant deux mois, sans douleur ni pesanteur, même à la suite de longues courses. Cet accident s'est montré à la suite de quelques veilles et inquiétudes de la mère relativement à une maladie faite par son enfant. Il y a des palpitations, de l'essoufflement en montant un escalier, amaigrissement notable et décoloration du teint. Un traitement analeptique et tonique (fer), aidé de quelques injections astringentes et de quelques doses de seigle ergoté, a fait disparaître cet accident en une huitaine de jours. Le teint est redevenu coloré, l'embonpoint a reparu; la guérison est complète et ne s'est pas démentie un seul instant depuis trois mois. Les menstrues sont rétablies régulièrement.

IIe OBSERVATION.

Lambert (Geneviève), âgée de vingt-six ans, couchée au n° 31 de la salle Saint-Clément, blanchisseuse, brune, ayant toujours joui d'une bonne santé et n'ayant jamais eu d'écoulement jusqu'il y a six mois, vit survenir à cette époque un écoulement qu'elle dit lui avoir été communiqué par son mari. Cette malade fut traitée en ville et à l'hôpital de la Charité, dans un service de chirurgie dont elle ne connaît pas le chef. En ville ainsi qu'à l'hôpital, on ne l'examina jamais au spéculum. A l'hôpital seulement, le toucher fut pratiqué. En ville on lui fit quelques saignées du bras, et on lui prescrivit des injections émollientes. A la Charité, on combattit les douleurs inguinales par des sangsues et des ventouses, et on lui pratiqua quelques saignées générales. Aucune injection, aucun traitement local ne fut dirigé directement sur le mal. A son entrée à Lourcine, la malade, examinée au spéculum, présente une ulcération granuleuse fort étendue et embrassant tout l'orifice du col fort élargi (la malade était accouchée deux ans et demi auparavant). Une matière filante et puriforme sortait abondamment de l'orifice du col. La malade avait beaucoup maigri et désespérait de sa guérison. La malade, entrée le 11 novembre 1841, est sortie guérie à la fin de décembre.

Le traitement, commencé peu de jours après son entrée à l'hôpital, et suivi avec constance, avait tellement modifié l'affection du col que, dans les premiers jours de décembre, une grande partie en était cicatrisée et l'écoulement diminué. Le traitement a été général et local : 1° une alimentation aussi réparatrice que le permet l'hôpital et des pastilles de lactate de fer; 2° le traitement local a consisté à porter chaque jour de l'alun en poudre dans le col de l'utérus, à y laisser un petit tampon de coton, et à soutenir le tout par un gros tampon de coton placé dans le vagin.

Enfin la malade était déjà complétement guérie à la fin de décembre.

Dans la première observation, je n'ai pas cru nécessaire de débuter par un examen local ; les autres signes me suffiraient, au moins temporairement, pour établir le diagnostic et procéder au traitement : *Naturam morborum curationes ostendunt.*

Pour peu que les autres éléments de diagnostic suffisent, il faut ménager la pudeur d'une femme ; mais dès qu'ils ne suffisent plus, ou dès que le traitement local est indiqué, il y aurait une lâche et coupable incurie à ne pas recourir à l'examen local, et, dans le cas d'obstacles, à ne pas prévenir des fâcheuses conséquences qui en pourraient résulter.

La seconde observation est assez significative.

II.

Les deux moyens d'exploration locale, le toucher et le spéculum, doivent être employés, suivant les cas, exclusivement ou simultanément. Il suffit d'avoir eu affaire à quelques cas pour s'assurer que le toucher ne supplée pas entièrement la vue, *et vice versa.* Toutefois, comme le toucher est obtenu moins difficilement et qu'il peut assez souvent suffire, c'est par lui qu'on doit le plus généralement débuter. Très-souvent le spéculum est le complément indispensable, soit pour servir au diagnostic, soit pour faciliter le traitement et en assurer le succès.

L'observation 2 en est une preuve évidente.

III.

Grâce à ces moyens d'exploration locale, on a débrouillé le chaos des flueurs-blanches, des écoulements qui se font par les organes génitaux de la femme. Les uns reconnaissent pour cause organique un état d'hypersecrétion et un état inflammatoire aigu ou chronique de la muqueuse génitale ; les autres, des inflammations du tissu utérin et des transformations ou des dégénérescences.

IV.

Parmi les causes des lésions du col de l'utérus, il en est une secondaire qui agit fréquemment pour produire les érosions et les diverses espèces de granulations qui s'élèvent à leur surface: c'est la présence de flueurs blanches. Le museau de tanche baigne, en effet, dans le liquide plus ou moins altéré des flueurs blanches, se ramollit, s'enflamme par ce contact irritant, et l'érosion qui en résulte se couvre de granulations qui peuvent présenter des aspects variés.

Voici l'observation d'une jeune fille qui fera voir, 1° que la leucorrhée dépendait d'un état général de la constitution; 2° que l'affection granuleuse du museau de tanche est consécutive à la leucorrhée; 3° et que le traitement qui a consisté à refaire la constitution de cette jeune fille, et à prévenir par le tamponnement la stagnation de la matière leucorrhéique, son altération et son contact nuisible avec le col utérin, que ce traitement, dis-je, a procuré la guérison prompte de l'état légèrement granuleux de ce col utérin.

IIIe OBSERVATION.

Trebucher (Adèle), âgée de seize ans, coloriste, réglée dès l'âge de douze ans, tempérament lymphatique, fluette et blonde, entrée à l'hôpital le 14 septembre 1841, et couchée au n° 1 de la salle Saint-Clément. Depuis que les règles se sont établies, la malade est sujette aux flueurs blanches, qui ne sont pas permanentes, mais qui se montrent par moment, et s'accompagnent de maux d'estomac. Depuis deux mois, sa leucorrhée est devenue plus abondante, et continue, ainsi que les maux d'estomac. Il y a dix jours, son amant eut au gland quelques ulcérations qui furent guéries en huit jours, au plus, par l'application du vin aromatique du Codex. C'est cette affection de l'amant qui éveilla l'attention de la malade; et peu de jours après elle vint à l'hôpital, sans avoir fait aucun traitement en ville. Il n'a existé de douleurs vers le

bas-ventre que pendant deux à trois jours ; ces douleurs ont été peu prononcées, ne se sont pas reproduites, et il ne s'en est jamais manifesté dans les parties sexuelles.

Examinée à son entrée, elle n'a présenté à la vulve, et dans le vagin, ni chancres, ni tubercules, ni inflammation. Par le spéculum, on constate des granulations tout autour de l'orifice du col : ces granulations saignent facilement par le contact. Il sort de l'orifice, régulièrement arrondi du col, un mucus glaireux transparent, peu abondant. Le col n'a pas augmenté de volume : il est aigu, et présente tous les caractères du col d'une jeune fille qui n'a jamais fait d'enfant. Il existe aussi un écoulement blanchâtre, spumeux, ténu, provenant des parois du vagin, et rougissant le papier de tournesol. Cet écoulement leucorrhéique dépend de la constitution lymphatique et presque chlorotique de cette jeune fille. Un régime tonique, des pastilles de lactate de fer, et un tamponnement journalier avec le coton cardé, ont tellement diminué l'écoulement du vagin, que la malade ne s'en aperçoit plus, et demande sa sortie huit jours après. Les granulations avaient complétement disparu.

V.

La leucorrhée dépend souvent d'un état général de l'économie, et, comme l'observation précédente le prouve, elle est souvent augmentée, entretenue, même quand l'état général auquel elle était liée a disparu, par la présence des érosions et granulations que la matière leucorrhéique a produites ; de sorte que si on se bornait au traitement général dans ces cas, on verrait la leucorrhée persister encore assez souvent.

Les causes qui produisent cet état général de l'économie sont nombreuses, et agissent le plus souvent concurremment. Elles sont assez connues pour que je n'aie pas à les passer en revue après bien d'autres ; seulement, remarquons que les causes générales agissent le plus souvent comme prédisposantes, et quelquefois comme déterminantes, tandis que les causes locales sont plus généralement déterminantes.

Parmi ces causes, il en est une dont la réalité n'a pas été généralement admise, je veux parler de la cause dartreuse. Les deux faits suivants me la font admettre.

IVe OBSERVATION.

Une petite fille, âgée de sept ans, est apportée à la consultation de Lourcine. Les grandes lèvres sont couvertes d'une éruption impétigineuse, à l'état de larges croûtes, avec excoriations serpigineuses, tuméfaction considérable, rougeur et douleurs vives, au point que l'enfant ne pouvait marcher. Un écoulement abondant se fait par la vulve, qui est rouge; la plus grande partie du corps est couverte de la même éruption. Comme ce ne sont pas les parents qui l'ont accompagnée, nous ne savons rien sur les antécédents, soit des parents, soit de la petite, qui était dans un grand état de malpropreté.

Au moyen de bains émollients et d'une grande propreté, on calma l'état inflammatoire aigu ; après quoi des applications et des bains sulfureux, aidés d'un régime substantiel (la petite était lymphatique), et de quelques toniques, amenèrent la guérison en cinq semaines.

L'observation suivante fait voir l'influence d'une disposition dartreuse sur une leucorrhée dont l'origine avait été blennorrhagique.

Ve OBSERVATION.

La nommée Guillet (Armande), âgée de dix-huit ans, lingère, non mariée, d'une constitution lymphatico-sanguine, ayant toujours joui d'une bonne santé, sauf un écoulement par l'oreille, dont elle fut affectée à l'âge de neuf ans, et qu'elle a conservé jusque il y a un an, époque depuis laquelle il n'existe qu'en très-petite quantité, et seulement par moments. La malade ne s'est jamais aperçue d'une diminution de l'ouïe du côté malade.

Il y a trois ans, la malade a contracté, par suite d'un coït impur, une blennorrhagie dont elle a parfaitement saisi l'origine, parce qu'elle n'avait jamais été affectée de flueurs blanches, et que l'écoule-

ment fut abondant, verdâtre, et était accompagné de douleurs spontanées et de cuissons lors de l'émission de l'urine. La malade prit en ville, pendant trois mois, des pilules de mercure, qui produisirent chez elle un tremblement métallique. Elle entra alors à Lourcine dans le service de M. Gibert, qui la cautérisa avec le nitrate d'argent quatre à cinq fois, et prescrivit des bains et des injections avec l'extrait de Saturne. Rien ne fut administré à l'intérieur pendant sept mois que la malade resta à l'hôpital ; l'écoulement n'était pas tari quand la malade sortit. Les menstrues sont très-irrégulières, et donnent peu de sang depuis le début de la maladie, tandis que la malade était régulièrement et abondamment menstruée dès l'âge de quinze ans.

Après sa sortie, la malade contracta de nouveau aux parties génitales une affection qui semble avoir été des chancres, car M. Gibert pratiqua la cautérisation. Toutefois, trois mois après, il se manifesta sur les paupières supérieures et inférieures des deux yeux une éruption eczémateuse, avec gonflement considérable des paupières. Cette éruption se reproduisit deux fois, et s'étendit à toute la face. M. Gibert, consulté en ville, prescrivit des lotions avec l'eau de Barèges, des bains sulfureux, de la tisane de chicorée sauvage, avec addition de bicarbonate de soude et une cuillerée, matin et soir, d'un sirop composé de pensée sauvage et de quinquina. La malade dit avoir suivi chez elle ce traitement pendant trois mois avec exactitude. Toutefois, l'affection cutanée persista, se reproduisant à la face et s'étendant au cou et à la poitrine. Alors M. Gibert la reprit dans son service, huit mois après sa première sortie de l'hôpital. M. Valleix, ayant remplacé M. Gibert huit jours après la rentrée de la malade, prescrivit de la tisane de houblon et des bains sulfureux. Pendant ce traitement, l'éruption cutanée s'étendit aux cuisses, aux jambes, et à presque tout le corps. M. Valleix fit poser un vésicatoire au bras ; mais ce vésicatoire s'étant compliqué d'une nouvelle éruption eczémateuse, on le fit sécher, et on suspendit tout traitement.

M. Hourmann, ayant remplacé M. Valleix, il y a dix-huit mois, trouva cette malade couverte de cette affection cutanée. M. Hourmann fit

panser les érosions cutanées, suite de cette éruption, avec de la pommade au calomel, sans qu'il soit jamais rien survenu aux gencives, et malgré la large étendue des surfaces d'application. Des bains, simples d'abord, puis sulfureux, de la tisane de houblon, des purgations fréquentes, enfin de larges vésicatoires entre les épaules, et un cautère en permanence, qui existe encore (décembre 1841): telle est la série des moyens employés contre cette affection cutanée, qui finit par disparaître au bout de six mois.

Il faut noter que l'écoulement vaginal, qui avait disparu quand l'éruption commença à se montrer aux paupières pour la première fois, reparut à mesure que l'affection cutanée cédait au traitement prescrit par M. Hourmann. On traita alors l'écoulement vaginal par le tamponnement, à l'aide du coton cardé, et au bout de deux mois, l'écoulement avait beaucoup diminué, lorsqu'une nouvelle éruption d'eczéma humide reparut à la face et au cou, et l'écoulement cessa tout à fait. Trois vésicatoires volants furent appliqués sur le dos, et la malade fut mise à l'usage du houblon. Cette éruption dura trois semaines, et avait à peine disparu depuis quinze jours environ, quand une nouvelle éruption de la face reparut tout à coup pendant une nuit (19 septembre 1841), ayant été cependant précédée depuis quelques jours d'un malaise et d'un trouble des fonctions digestives. Le 21, un vésicatoire a été appliqué au dos; le même jour, à huit heures du soir, la malade éprouve une lipothymie très-prononcée, avec refroidissement général et sueurs froides, accident qui n'a duré que cinq minutes. La malade rappelle à ce propos que, peu de temps après le début de ces éruptions cutanées, elle a été sujette à des étouffements avec sensation de constriction du thorax, qui revenaient par accès peu intenses, mais durant quelquefois une journée, et d'autres fois n'étant que passagers. Le dernier accident de lipothymie n'a nullement ressemblé, au dire de la malade, à ces accès d'étouffements : il a reparu chaque jour avec une intensité variable; dès le 25 septembre, des pilules composées à parties égales de sulfate de quinine et de carbonate de fer, sont administrées, mais ce n'est que dans les premiers jours d'oc-

tobre que ces accidents cessèrent complétement. Le 10 octobre, un dévoiement considérable s'est déclaré, et a cédé, au bout de cinq jours, aux lavements laudanisés et à la décoction blanche de Sydenham. Dans le courant de décembre 1841, la malade ne se plaignait plus d'aucun trouble des fonctions, si ce n'est de l'écoulement, qui avait reparu depuis qu'elle n'avait plus d'éruption cutanée.

Cette observation est aussi très-intéressante sous le rapport des troubles fonctionnels variés qui se sont montrés en corrélation évidente avec le principe dartreux. Et comme ces faits trouvent peu de créance de nos jours, je ne puis me dispenser de rapporter le cas suivant, que j'ai observé à l'Hôtel-Dieu pendant l'hiver de 1842, dans le service de M. Jadioux, dont j'étais l'interne.

VIe OBSERVATION.

Un homme, d'une quarantaine d'années, fort, bien constitué, d'un tempérament sanguin, est reçu au n° 6 de la salle Saint-Benjamin à l'Hôtel-Dieu. Il présente au coude, au bras, au genou et à la jambe, de nombreuses plaques de psoriasis; mais ce n'est pas pour cela qu'il entre à l'hôpital. Depuis huit jours, il a mangé du porc, et n'a pu, à partir de ce moment, aller à la garde-robe. Sensation de barre transversale au niveau des hypochondres; le ventre est un peu ballonné, sonore, indolent à la pression, sauf au niveau de l'hypochondre droit. Pas d'envie de vomir; point de hernie. Pareil accident lui est déjà survenu après avoir fait usage du porc. L'eau de Sedlitz, l'huile de ricin, trois gouttes de croton tiglium, ne peuvent procurer une selle. Le ventre devient douloureux dans toute son étendue, surtout dans l'hypochondre droit; il est ballonné; des vomissements s'établissent; le malade devient agité; les traits se grippent; de la toux survient, avec de l'oppression; l'auscultation fait entendre, à la base des deux poumons, du râle muqueux. Un ictère se manifeste; l'urine est d'un jaune safran foncé. Des sangsues sont appliquées sur la région hypochon-

driaque droite; une saignée est faite; des lavements purgatifs avec décoction de séné et sulfate de soude, une bouteille d'eau de Sedlitz avec un grain de tartre stibié, la potion de Durande finissent, après seize jours de constipation, par procurer une selle blanche, et tout à fait analogue à du plâtre. Les évacuants continués provoquent ensuite des selles bilieuses, et tout du côté du ventre rentre promptement dans l'ordre. Mais il n'en est pas de même du côté des voies respiratoires, où la toux et l'oppression sont très-prononcées, bien que le râle muqueux ait en grande partie cédé à des vésicatoires appliqués sur le dos. Le malade nous dit enfin que tout cela cesserait quand son éruption reparaîtrait; que. dans toutes ses maladies, il ne se remettait complétement que quand l'éruption disparue se remontrait. En effet, on avait oublié son éruption; on s'attacha dès-lors, par de la pommade stibiée, et même par des vésicatoires appliqués aux coudes, à rappeler le psoriasis, qui n'apparut que lentement; mais dès que sa sortie devint manifeste, la poitrine se dégagea, et le rétablissement du malade fut complet du moment que le psoriasis eut reparu dans tous les points qu'il occupait avant la maladie accidentelle.

VI.

La plus grande partie du liquide qui constitue la leucorrhée provient des parois du vagin, et présente les qualités suivantes : il est blanc, ténu, spumeux et acide; tandis que l'humeur sécrétée par la muqueuse vaginale enflammée est jaunâtre, de consistance crémeuse et alcaline. Enfin le liquide qui provient de l'intérieur de la cavité du col utérin est toujours visqueux, alcalin; tantôt transparent dans le cas de simple hypersécrétion, tantôt puriforme, et ne pouvant être mieux comparé qu'à celui des fosses nasales quand le coryza est au degré de sécrétion muqueuse puriforme.

Il est des femmes qui ont une hypersécrétion des follicules du col utérin, comme on voit tant de personnes en présenter une à la muqueuse nasale, sans état inflammatoire.

VIIe OBSERVATION.

Une jeune femme de vingt-deux ans ne présentait pas d'autres symptômes que ce mucus transparent qui agglutinait les parties de la vulve, lorsqu'elle se présenta à Lourcine. Elle n'a jamais senti de douleurs lombaires ou autres, pas d'écoulement en blanc : le toucher, le spéculum, introduit profondément, ne causent aucune douleur; le col est sain, et présente tous les caractères de celui d'une femme qui n'a jamais fait d'enfants. Son orifice est arrondi, et donne issue à du mucus transparent et filant. Cette femme nous dit avoir été traitée sans succès à la consultation de M. Lisfranc, pendant trois mois, par des saignées du bras, des injections émollientes, des bains, la tisane de saponaire, le repos, etc. A Lourcine on essaya l'alun; mais au bout de deux mois la malade sortit comme elle était entrée.

Quand il y a sécrétion d'un mucus puriforme, et symptômes évidents d'inflammation de la cavité du col, nous avons été témoin de quelques faits de guérison, même rapide, par l'alun et le tamponnement du col utérin. Quelques-uns de ces faits ont été rapportés, dans la *Gazette des hôpitaux*, par notre confrère M***, interne provisoire du service de M. Vidal, que remplaçait alors M. Hourmann. Pour être vrai, je dois dire que j'ai vu, dans le service de M. Hourmann, dont j'étais l'interne, un cas d'inflammation chronique de la cavité du col utérin, avec sécrétion du mucus puriforme très-abondant, résister pendant quatre mois et demi à tous les moyens topiques employés, qui n'ont produit que quelques améliorations momentanées. Je dois ajouter aussi que cette femme, vigoureuse et sanguine, ne passait pas régulièrement au spéculum, parce que, employée dans l'hospice, elle échappait à notre surveillance, et quelques saignées générales auraient probablement aidé la médication locale.

VII.

Le traitement des affections des organes génitaux de la femme doit être général et local; faute de combiner ces deux médications selon les cas, on voit les plus puissantes ressources rester inefficaces.

VIII.

La médication irritante, substitutive, dans les inflammations chroniques de la muqueuse génitale, avec ou sans ulcérations, est bien plus puissante que la médication antiphlogistique locale.

IX.

L'application des sangsues sur le col utérin pour une affection du col peut être comparée à l'application des sangsues sur le scrotum, où je l'ai vue une fois déterminer la gangrène. Au col utérin elle produit au moins, comme au scrotum et aux paupières, un gonflement et une douleur plus considérables, et les piqûres se transforment même ici en ulcérations.

X.

Dans les ulcères de mauvaise nature du col utérin, qu'il ne faut pas confondre avec le cancer ulcéré, un moyen puissant est la destruction par la cautérisation de la surface ulcérée.

XI.

L'amputation du col est une ressource extrême, dont l'utilité évidente est rare, et dont les victimes sont nombreuses. Dans un cas où j'ai assisté le chirurgien, et où le mal semblait bien circonscrit, elle a été nuisible.

XII.

Quand la leucorrhée vient à la place des règles, qu'elle remplace, soit complétement, soit en partie, l'administration de l'iode, dans l'intervalle des époques, est un excellent remède, si toutefois il n'existe pas de douleurs lors de ces époques. Il substitue à l'écoulement blanc anormal un écoulement rouge normal.

XIII.

Chez les scrofuleuses, l'iode influence favorablement la leucorrhée, ainsi que toute la constitution : c'est ce que j'ai pu observer lorsque j'ai fait le service d'interne aux Enfants malades.

XIV.

L'hygiène doit avoir une plus large part qu'on ne le fait aujourd'hui dans la thérapeutique des affections chroniques : la médecine grecque en avait parfaitement senti l'immense importance. Dans les maladies chroniques des organes génitaux de la femme, en particulier, c'est une condition indispensable que d'avoir le plus grand égard pour les agents et les circonstances hygiéniques, dont les infractions sont les causes les plus influentes et les plus fréquentes de ces maladies.

XV.

Le tamponnement avec le coton cardé est un excellent moyen de *pansement* dans les cas d'écoulement. Il absorbe les humeurs à mesure qu'elles se produisent, empêche ainsi les effets nuisibles qui proviennent pour ces organes de leur contact, et tiennent les parois vaginales isolées par la douce élasticité dont jouit le coton cardé.

XVI.

J'ai vu l'iodure de potassium produire de bons résultats dans les accidents secondaires et tertiaires de la syphilis.

L'observation suivante me semble intéressante : 1° par l'état du col utérin ; 2° par les circonstances qui l'ont produite ; 3° enfin, par le succès du traitement local.

VIIIe OBSERVATION.

P*** A***, âgée de vingt-un ans, constitution sanguine, forte, ouvrière, non mariée, entra à Lourcine le 13 octobre 1841, ayant une hémorrhagie utérine depuis plusieurs jours. Cette métrorrhagie était peu grave, mais continue ; le col était très-proéminent, volumineux, mollasse, fongueux, saignant, comme déchiqueté, l'orifice utérin perdu au milieu de cette masse allongée et d'un volume triple de celui d'un col sain. La malade prétend qu'elle souffre depuis peu, et qu'elle ne connaît aucune cause à son hémorrhagie. Cependant, plusieurs jours après son entrée à l'hôpital, sans qu'on ait employé de moyens actifs, la malade éprouva de vives tranchées utérines qui furent suivies de l'expulsion d'un corps mou, inégal, globuleux, du volume d'une orange ordinaire, avec une légère hémorrhagie. L'interne de garde ne trouva aucune trace d'embryon ; mais nous avons appris que cette femme vivait avec un pharmacien ; et, de plus, le procureur du roi demanda un rapport sur l'état de cette femme. N'est-il donc pas très-probable qu'on a fait agir des moyens mécaniques pour faire avorter cette femme, et que l'embryon avait été expulsé, soit antérieurement, soit à cette époque, et ait passé inaperçu au milieu des caillots de sang ? Après l'expulsion de ce corps, qui bien certainement n'était pas un

polype, l'utérus était si bas, et le col si ouvert, que nous pûmes très-facilement introduire le doigt jusque dans la cavité utérine, et sentir les caillots qui la remplissaient. Cette malade a été cautérisée avec le nitrate d'argent, le nitrate acide de mercure affaibli, et l'alun, et tamponnée pendant un mois : la guérison a suivi ce traitement; elle n'avait, du reste, aucune affection syphilitique.

QUESTIONS

SUR

DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

I.

Des caractères anatomiques de l'anasarque.

L'anasarque, ou leucophlegmatie, consiste dans l'accumulation anormale de sérosité dans le tissu cellulaire des membres et du tronc.

On distingue une anasarque passive et une active.

Dans la première, la peau est froide, luisante, et d'une couleur blanc de lait. La pression exercée par le doigt y produit un enfoncement qui ne s'efface qu'avec lenteur, et donne la sensation d'une pâte molle. Le liquide séreux s'accumule vers les points déclives ; une incision fait ruisseler une abondante sérosité, et si l'on presse, le liquide découle des surfaces incisées, comme d'une éponge imbibée. Le tissu cellulaire a ses mailles énormément distendues ; les tissus sont décolorés ; les fibres musculaires sont molles, et se laissent déchirer facilement, quand l'anasarque a duré longtemps : on observe alors aussi que, quand la sérosité a été complétement exprimée, il ne reste de ces masses infiltrées que quelques lambeaux filamenteux, offrant une teinte blanche, comme le péritoine dans l'ascite ancienne.

Dans l'anasarque active, au contraire, la peau est chaude au toucher, quelquefois colorée en rose ou en rouge, avec sensation de chaleur et d'ardeur intérieures, jointe à des élancements, des picotements,

ou à de véritables douleurs. L'enflure est rénitente au toucher, ne cède que difficilement sous le doigt, et n'en conserve qu'une impression passagère ; elle n'obéit point aussi facilement aux lois de la pesanteur. Le tissu cellulaire est le plus souvent rempli d'un fluide sanguinolent, rarement d'un fluide séro-purulent. Il n'est pas seulement distendu, comme dans la forme passive ; il est le siége de diverses altérations de texture : il est rouge ou blafard, ramolli ou endurci.

II.

De la reproduction de l'affection calculeuse. Faire connaître les circonstances qui la favorisent, notamment l'état des reins, de la vessie et de l'urèthre. Indiquer les ressources de l'art pour prévenir le retour de la maladie.

La reproduction de l'affection calculeuse est due à la même cause générale qui l'a produite une première fois, et qui consiste dans la prédominance de principes susceptibles de se précipiter sous l'action de diverses influences. Mais il y a dans la science deux opinions différentes sur les causes qui déterminent cette prédominance de principes solidifiables dans l'urine.

Dans l'une, soutenue principalement par M. Magendie, l'alimentation est la cause dominante qui introduit ces principes dans l'économie dont ils sortent par les reins, émonctoire principal du corps, où ils se précipiteraient sous les influences suivantes : 1° l'âge mûr et la vieillesse; 2° le défaut d'exercice du corps, le travail de cabinet, le séjour au lit, etc. ; 3° l'usage de boire peu, quelle que soit la nature des boissons ; 4° l'usage des vins généreux et des liqueurs fortes ; 5° la transpiration, les sueurs abondantes, et toutes les évacuations séreuses survenant chez les personnes d'ailleurs *disposées à la gravelle ;* 6° l'ha-

bitude de garder longtemps l'urine dans la vessie; 7° des causes particulières dont il est impossible de méconnaître les effets, mais dont on ne peut expliquer maintenant la manière d'agir.

On voit que M. Magendie est obligé de reconnaître une diathèse et de dire : « Gardons-nous de croire que la théorie est entièrement satisfaisante sous ce rapport; car nous voyons tous les jours des individus qui, par leur âge, leur régime, leurs habitudes, semblent dans les conditions les plus propres au développement de l'affection calculeuse, et qui n'en sont point atteints... Nous voyons, au contraire, des personnes qui, par leur régime alimentaire et leur genre de vie, sembleraient ne devoir jamais être atteintes de la gravelle, et qui pourtant en souffrent » (Dict. en 15 vol., art. GRAVELLE).

Ne voit-on pas encore des personnes qui rendent abondamment des graviers avec leur urine chaque fois qu'elles font un violent exercice auquel elles ne sont point accoutumées, fait qui se trouve en contradiction avec le défaut d'exercice du corps, que M. Magendie considère comme favorisant le développement de l'affection calculeuse. Prout a même noté que cette influence des fatigues favorisait la sécrétion de l'urine phosphatique, non-seulement chez l'homme, mais encore chez les chevaux et les chiens de chasse surmenés. Enfin, il n'est pas rare, dit M. Magendie lui-même, de voir la formation de graviers avoir lieu chez des personnes sobres, et d'ailleurs bien portantes, si elles ont une digestion laborieuse, accompagnée d'éructation, de rapports amers ou acides, de pyrosis, etc. Il connaît, ajoute-t-il, une dame qui rend deux gros de gravier rouge avec son urine le lendemain du jour où il lui est arrivé de manger de la salade. Et Béclard lui a rapporté l'histoire d'un individu qui expulse un ou deux petits calculs par l'urèthre chaque fois qu'il fait usage de fruits crus. M. Magendie pense que cet état morbide de l'estomac et l'affection calculeuse sont deux effets qui dépendent des mêmes causes, tandis que plusieurs auteurs recommandables, et particulièrement les médecins anglais, admettent une influence sympathique de l'estomac sur les reins, influence qui altère leur sécrétion.

Dans l'autre opinion, soutenue par Meckel, et surtout par M. Civiale, l'affection calculeuse doit son origine à un état morbide des organes urinaires: « La prédominance de la matière solidifiable dans l'urine et la formation du sable, dit M. Civiale, me paraissent liées essentiellement à un état de surexcitation des reins, que cette surexcitation soit directe, et qu'elle ait son point de départ dans l'appareil urinaire, ce qui est le plus commun, ou qu'elle soit indirecte et vienne de toute autre région de l'économie animale. Un grand nombre de faits appuient cette observation, qui est de la plus haute importance en pratique. Tous les jours je vois des malades rendant du sable dans l'urine, et chez lesquels je découvre un rétrécissement de l'urèthre, des contractions spasmodiques, un état névralgique de ce canal ou du col de la vessie, une paresse de ce dernier viscère, etc... Je combats ces états morbides par les moyens que j'ai fait connaître dans mon *Traité des maladies génito-urinaires*, et, au bout de quelques jours, le sable disparaît sans que j'aie mis aucun traitement spécial en usage. Tant d'exemples se sont offerts à moi que je ne puis conserver le moindre doute sur l'exactitude du fait. En m'attachant à bien préciser, puis à détruire l'état morbide primitif, j'obtiens une guérison durable, ce qu'on n'avait jamais pu faire à l'aide de traitements purement empiriques » (*Traité de la pierre*, p. 75).

Plus loin il ajoute : « Quelques malades, après qu'ils ont subi l'opération de la taille ou de la lithotritie pour un calcul vésical, continuent de rendre avec l'urine une quantité considérable de poudre rouge extrêmement fine... Il y a ici une circonstance qui favorise la formation surabondante de l'acide urique: c'est l'influence que l'irritation de la vessie, par suite de l'opération, exerce sur les reins. Le devoir du médecin consiste alors à combattre ce qui reste d'irritation dans la poche urinaire. Cette précaution est beaucoup trop négligée, et nous verrons que fort souvent la récidive de l'affection calculeuse ne reconnaît pas d'autre cause. »

M. Civiale établit une distinction importante dans l'état morbide

des organes urinaires sous le rapport de la production de l'affection calculeuse. Ainsi, il reconnaît deux classes de calculeux : 1° dans l'une, il n'y a que trouble fonctionnel, dérangement dans la sécrétion de l'urine : c'est alors que l'on voit les calculs d'acide urique, d'oxalate calcaire et de cystine se former, et se développer sans que le sujet perde beaucoup, et pour longtemps, les conditions d'une bonne santé; c'est spécialement dans les reins que se forment ces espèces de calculs, qui descendent consécutivement dans la vessie, et, soit qu'ils cheminent, soit qu'ils grossissent dans le même lieu, les divers états morbides propres aux calculeux ne sont que le résultat de l'action du corps déjà formé, on ne découvre rien d'extraordinaire dans l'appareil urinaire; 2° au contraire, dans l'autre classe, où l'on voit dominer presque exclusivement l'acide phosphorique et les dépôts calcaires ou magnésiens, ce n'est plus une simple irritation que l'on découvre dans les organes sécréteurs ou détenteurs de l'urine, soit avant, soit pendant que la pierre se forme, c'est une véritable phlegmasie avec ou sans lésions organiques appréciables.

C'est surtout dans la reproduction de la pierre ou dans la formation de ce corps sur un noyau venu de dehors, qu'il est donné de suivre, pour ainsi dire pas à pas, la marche de cette influence morbide. Aussitôt qu'une pierre, quelle qu'en soit la nature, a déterminé la phlegmasie des organes, le principe dominant de l'urine devient du phosphate de chaux ou de magnésie, et, à partir de ce moment, aussi longtemps que l'inflammation persiste à un haut degré, les nouveaux dépôts qui s'accollent au calcul sont de même nature. Lorsque les malades ont eu une pierre quelconque, et que, peu de temps après l'opération qui les a débarrassés, il s'en reproduit une seconde, une troisième, ces nouvelles pierres sont constamment de phosphate calcaire ou ammoniaco-magnésien, si un état morbide de la vessie a suivi la première opération et persiste, tandis qu'elles pourront être de toute autre nature si la guérison a été complète après le premier traitement.

Ici c'est plus particulièrement dans la poche urinaire que l'affection

calculeuse prend naissance, quoiqu'on en rencontre aussi dans les reins et les uretères. Il y a plus, c'est que les graviers de cette espèce, qu'on trouve hors de la vessie, sont le résultat d'influences analogues. Ainsi, M Rayer dit : « La néphrite chronique est une des conditions les plus favorables à la production des calculs phosphatiques » (*Trait. des malad. des reins*, t. 1, p. 311). Il ajoute, à la page 330 : « Quoique la néphrite simple soit rarement compliquée de gravelle, on a cependant plusieurs fois observé cette complication à la suite de plaies ou de contusions des reins : c'est quelquefois de la gravelle urique, et plus souvent de la gravelle phosphatique. »

C'est ici principalement, dit M. Civiale, que se montrent en toute évidence les méprises dans lesquelles sont tombés ceux qui ont attribué au régime alimentaire toutes les causes de la gravelle en général, et même de ses différentes espèces; car M. Magendie dit positivement que la quantité et la nature des aliments n'influent pas seulement sur la production de l'acide urique, mais encore sur celle des autres substances salines en dissolution dans l'urine. Quand on examinait les sujets atteints de cette sorte de gravelle, presque tous étaient affaiblis, soit par d'autres maladies, soit par le catarrhe vésical, ou quelques altérations organiques de l'appareil urinaire; ils étaient pâles et maigres; les facultés digestives étaient débilitées, et depuis longtemps l'estomac ne supportait plus qu'une nourriture fort peu substantielle; ils répugnaient même, la plupart du temps, aux aliments tirés du règne animal.

M. Civiale explique différemment l'action des excès de table, de troubles divers de l'estomac, l'influence d'une tension considérable de l'esprit, des émotions morales, de la fatigue corporelle; ils agissent, suivant lui, en produisant dans l'économie une perturbation qui réagit sur les reins aussi bien que sur les autres organes. Et ce qui le prouve, sans réplique, pour les excès de table, c'est que les excès de nourriture non ou peu azotée ne sont pas moins nuisibles que ceux d'aliments riches d'azote, et que certaines boissons, qui sont loin de contenir un excès d'azote, et qu'on conseille même contre la gravelle,

comme, par exemple, les eaux de Vichy et de Contrexeville, déterminent quelquefois d'abondantes émissions de sable, à tel point qu'on est obligé d'en discontinuer l'usage. Ne sait-on pas aussi que l'affection calculeuse est fréquente chez les enfants pauvres, tandis que l'enfant du riche n'a presque jamais ni la pierre, ni la gravelle? il est vrai qu'il faudrait savoir qu'elle espèce de diathèse calculeuse présentent les enfants, eu égard à leur rang social. Il est assez fréquent que ceux qu'on observe dans les hôpitaux portent des calculs d'oxalate calcaire.

Quant à l'influence du climat, M. Civiale dit, contrairement à ce qui était admis avant lui, que non-seulement l'affection calculeuse existe dans les pays très-chauds (tout le monde connaît assez la fréquence et la gravité des affections des voies urinaires à l'île Bourbon), mais encore que les accidents en sont beaucoup plus graves dans ces pays, où elle commence dès le jeune âge, et conserve une intensité extrême jusqu'à l'époque la plus avancée de la vie. Des familles entières, habitant les climats équatoriaux, ont été forcées de venir chercher du soulagement dans nos contrées tempérées, où elles ont éprouvé en arrivant une amélioration notable, sans compter qu'un traitement méthodique, qui avait échoué sous les tropiques, a été suivi, à Paris, de l'effet désiré. Aussi le changement de climat devient une question d'existence pour cette classe de graveleux. L'affection calculeuse est plus fréquente chez l'homme que chez la femme, non pas que cette différence tienne à ce que l'urèthre, chez la femme, étant court, large et droit, livre un passage facile aux calculs avant qu'ils aient un grand volume; cela ne serait vrai que pour la rareté du développement de pierres dans la vessie; mais l'observation prouve que la gravelle est bien moins fréquente chez la femme que chez l'homme.

La véritable cause de cette différence notable pourrait être rapportée à l'alimentation, la femme étant plus sobre, mais sans doute aussi à ce que les affections des voies urinaires, celles surtout qui gênent l'émission de l'urine, sont moins fréquentes chez elles, par suite de la disposition anatomique de ces organes.

L'hérédité a une influence certaine sur la production de l'affection calculeuse, et notamment sur celle de cystine.

La goutte en a une non moins positive, surtout sur la gravelle et les calculs d'acide urique.

L'affection calculeuse s'observe à tous les âges; mais chez les enfants, le canal de l'urèthre étant plus étroit, les graviers pouvant moins bien le traverser pour être expulsés, il en résulte que la gravelle est dite rare à cet âge, tandis que, restant dans la vessie, ces graviers deviennent des calculs dont la présence est loin d'être rare dans l'enfance. La gravelle est plus fréquente dans l'âge adulte, mais les calculs s'observent plus souvent chez les vieillards.

Quant à l'état des reins, de la vessie et de l'urèthre, qui favorise plus particulièrement la reproduction de l'affection calculeuse, on a noté toutes les lésions chroniques de ces organes, mais surtout les inflammations qui s'accompagnent de dilatations (vessies à colonnes, à cellules), de rétrécissements, de fistules et de corps étrangers venant de dedans ou de dehors. La présence d'un fongus au col de la vessie dispose à la reproduction de la pierre, quelque procédé qu'on ait employé pour détruire un premier calcul. M. Civiale en cite des exemples dans ses recherches de statistique. Les fistules s'observent surtout à la suite de l'opération de la taille; aussi plusieurs auteurs, spécialement Collot, citent des cas dans lesquels les malades atteints de récidives avaient conservé des fistules après la taille. Parmi les cas de récidives cités par M. Crosse, il s'en trouve trois où la cystotomie avait laissé des fistules recto-uréthrales ou périnéales. M. Civiale dit qu'il pourrait citer plusieurs cas, observés de nos jours, et qui l'ont mis à même de s'assurer que la présence d'une fistule et l'emploi des moyens adoptés pour empêcher l'urine de s'écouler par cette voie anormale, entretiennent un état morbide des organes urinaires qui a de l'influence sur la reproduction des pierres; et toutes les fois que cette reproduction se fait sous l'influence d'une phlegmasie consécutive à la première opération, la dernière pierre diffère de la première; quelle que soit la nature de celle-ci, le phosphate ammoniaco-magnésien

domine dans l'autre, comme il arrive lorsqu'un corps étranger sert de noyau au calcul.

Les récidives qui ont lieu après l'opération de la lithotritie semblent devoir être plus fréquentes, à cause des fragments de calculs qui ont pu échapper à l'action de l'instrument. Toutefois, il est difficile de s'en assurer, parce que la pierre peut s'être reproduite spontanément et de toutes pièces. Le fait suivant, cité par M. Civiale, le prouve : « Un an après que j'eus opéré M. Oudet, les douleurs reparurent, et il fallut recourir à une nouvelle opération ; on choisit la taille, pensant que la lithotritie avait pu laisser des fragments dans la vessie. Mais un an après la cystotomie, les douleurs se renouvelèrent, et l'on fut obligé de pratiquer une troisième opération. La première taille avait laissé une fistule, après la seconde il y en eut cinq. M. Oudet revint à la lithotritie, lorsque la pierre se reproduisit une quatrième fois. » D'ailleurs, on trouve dans les auteurs de nombreux exemples de récidives après la taille : ainsi Deschamps cite un homme qui avait été opéré six fois, et à qui l'on avait chaque fois retiré une pierre sablonneuse, du poids d'une once et demie.

M. Civiale dit que les faits prouvent que la pierre se reproduit plus fréquemment après la taille qu'après la lithotritie, mais seulement en ce qui concerne les calculs de phosphate terreux, puisque la plupart du temps ces concrétions tiennent à un état morbide de la vessie, dont la lithotritie amène la cessation plus sûrement que la taille, qui peut même l'alimenter, surtout quand elle laisse des fistules urinaires à sa suite. Cette même proposition n'est plus applicable aux pierres qui viennent uniquement des reins, dont la prédisposition à en produire peut persister après la lithrotritie comme après la cystotomie.

Sous le rapport de la rapidité de la récidive, M. Civiale a cité des faits curieux, surtout dans les cas d'affection calculeuse phosphatique avec lésion de la vessie. On manque de données suffisantes pour établir une proportion rigoureuse de la récidive de l'affection calculeuse. On peut dire seulement, d'une manière générale, qu'elle est assez fréquente.

Traitement pour prévenir le retour de la maladie. — D'après M. Magendie, le traitement, lorsqu'on a à craindre une récidive de graviers u calculs d'acide urique, de phosphate de chaux, de phosphate ammoniaco-magnésien ou d'oxyde cystique, n'aurait rien d'embarrassant, puisque le régime végétal ou non azoté pourrait, en attaquant la source des différents graviers, empêcher leur production. D'un autre côté. l'usage des alcalins, ayant pour effet de dissoudre ces matières, en préviendrait la précipitation. Si c'est de l'oxalate de chaux, il faut supprimer l'oseille. J'observerai que de nos jours on a prouvé que l'acide oxalique se convertissait en carbonate par son contact avec la matière organique. Quant au carbonate de chaux, rien n'est plus rare; en tous cas, par prévision, M. Magendie indique théoriquement qu'il faudrait éloigner l'aliment végétal ou la boisson, comme celle d'Arcueil, qui contiendrait une trop forte proportion de carbonate de chaux, et puis recourir aux boissons fortement chargées d'acide carbonique, qui ont la propriété de dissoudre les carbonates, ceux-ci étant solubles dans un excès d'acide. J'ajouterai encore ici que, non-seulement l'acide oxalique, mais encore que les acides malique, citrique, tartrique, acétique, se convertissent en carbonates par leur contact avec la matière organique. Enfin, il reste les cas plus embarrassants où la pierre ou la gravelle à craindre serait composée d'oxalate de chaux et d'acide urique, ou bien de phosphate ammoniaco-magnésien et de carbonate de chaux. Dans une pareille circonstance, dit M. Magendie, il n'y a rien de mieux à indiquer que les boissons très-abondantes, et surtout les eaux alcalines gazeuses, qui probablement dissoudraient les deux sortes de graviers.

Enfin, M. Baudrimont, ayant découvert une forte proportion de soufre dans la cystine, recommande, pour prévenir cette diathèse calculeuse spéciale, d'exclure tous les aliments qui contiennent du soufre. Tels sont particulièrement les œufs, et en général les matières albumineuses, les haricots, la moutarde, les choux. Et d'autre part, la solubilité de la cystine dans l'acide oxalique permet d'espérer que

l'usage de cet acide très-affaibli, de l'oseille, de la rhubarbe, sera utile pour combattre cette affection et prévenir la récidive.

Il va sans dire qu'il faut éloigner, autant que faire se peut, toutes les autres conditions qui favorisent l'action de la cause dominante, et qui sont indiquées plus haut.

Autre théorie, autre pratique. M. Civiale, voyant que la cause de la production de l'affection calculeuse se rattache à un état morbide de l'appareil urinaire, s'attache à combattre les causes qui produisent cet état morbide, qu'elles soient directes et qu'elles aient leur siége dans l'appareil urinaire, ce qui est le plus commun, ou qu'elles soient indirectes et viennent de toute autre région de l'économie animale.

La principale difficulté du traitement consiste à déterminer la cause qui provoque cette surexcitation rénale, quand l'affection est peu avancée, et quand les lésions sont prononcées, à les combattre efficacement. Si c'est une forte contention d'esprit ou des exercices du corps trop fatigants, comme l'équitation (M. Civiale a eu plus d'une fois occasion de reconnaître l'exactitude des observations faites à cet égard), les marches forcées, les excès de table ou autres, l'usage de certains aliments, qui provoquent la surexcitation rénale, par suite de laquelle on voit du sable dans l'urine. Si ce résultat s'est reproduit un assez grand nombre de fois pour prouver qu'il ne s'agit pas d'une coïncidence fortuite, mais bien d'une action spéciale, c'est à écarter la cause ou à en modérer l'action qu'il faut surtout s'attacher.

Il est des cas dans lesquels on ne peut découvrir la cause qui provoque la surexcitation rénale, tout comme il y en a où la soustraction de cette cause ne suffit pas pour faire cesser la formation du sable. On doit alors recourir à des moyens dont l'expérience a constaté l'efficacité, bien qu'ils n'agissent que d'une manière indirecte. M. Civiale place en première ligne les ventouses ou les sangsues à la région des reins, les applications émollientes, les bains généraux, les boissons abondantes et légèrement diurétiques, l'usage de quelques eaux minérales, telles que celles de Vichy, Carlsbad, Contrexeville, Bussang, Pougues, Wildung; enfin, les purgatifs à dose fractionnée. Il est des

cas où il faut insister longtemps sur l'emploi des mêmes moyens, et procéder avec lenteur et d'une manière progressive, afin de ne pas fatiguer sans utilité le malade.

Tous ces moyens échoueraient s'il existait quelque lésion profonde de la vessie ou de la prostate, dont les effets réagiraient sur les reins et détermineraient la production de dépôts sablonneux. La lésion organique doit seule appeler l'attention, dit M. Civiale; il ne faut pas tourmenter inutilement les malades par les substances alcalines qui demeurent d'ordinaire sans résultat.

M. Civiale recommande aussi de ne jamais perdre de vue la liaison qui existe entre les fonctions des reins et celles de la peau. Les troubles de la transpiration exercent, dit-il, une grande influence sur la production de l'affection calculeuse, qu'il y ait d'ailleurs diminution, suspension ou excès de la perspiration cutanée. On ne saurait donc, et ceci s'applique à toutes les espèces de l'affection calculeuse, avoir trop de soin à régulariser les fonctions de la peau; mais en donnant la préférence aux moyens extérieurs, spécialement aux exercices du corps, aux frictions, aux bains, aux douches sulfureuses, qui ne sont pas appréciées comme elles devraient l'être. Les sudorifiques internes ne doivent pas être négligés non plus; mais il se présente souvent des contre-indications dont il faut tenir compte, surtout en raison de l'état des voies digestives.

Enfin, dès qu'on est parvenu, par un régime suivi, et par les autres moyens indiqués, à faire cesser la surexcitation des reins, et lorsqu'on est conduit à penser que le vice de la sécrétion rénale, source de l'affection calculeuse, est une conséquence de la mauvaise habitude contractée par l'économie, les dérivatifs, les révulsifs et tous les agents propres à déterminer une perturbation dans les fonctions des organes producteurs de l'urine, sont d'un grand secours. Ici, les eaux alcalines, les eaux sulfureuses, etc., associées, ou plutôt succédant aux autres moyens curatifs, produisent de bons effets, surtout quand on les prend sur les lieux.

Que l'affection calculeuse à prévenir soit d'acide urique, d'oxalate calcaire ou de cystine, le traitement, suivant M. Civiale, est le même; mais, selon lui, il présente quelques particularités qui sont en rapport avec la récidive. Il faut examiner, après l'extraction par la lithotomie ou par la lithotritie, si l'urine est limpide, sans odeur ammoniacale, sans dépôt, sans sable, si les besoins d'uriner sont éloignés, et si le malade peut y satisfaire instantanément et sans douleur; alors il n'y a qu'à engager à boire abondamment aux repas et dans les intervalles. S'il se produit du sable ou un dépôt pulvérulent d'acide urique en grande quantité et d'une manière permanente, il faut observer si ce sable ou ce dépôt diminue à mesure que le sujet rentre dans les conditions normales; alors on attend. Dans le cas contraire, on applique le traitement médical de la gravelle rouge.

Lorsque, au contraire, l'urine est trouble et fétide, qu'il s'y forme un dépôt gris ou blanc par le refroidissement, que les besoins d'uriner sont rapprochés, et que l'urine ne coule ni avec liberté ni sans douleur, il y a ici une phlegmasie chronique, du catharre vésical avec atonie de la poche urinaire, sous l'influence desquels la pierre se reproduit fréquemment, soit que des graviers venus des reins ne puissent point être expulsés, et servent de noyaux aux couches phosphatiques, soit que d'autres se forment dans la poche urinaire ellemême, ce qui n'est point rare. Ce sont là des cas qu'on observe plus souvent après la cystotomie, parce que, en général, on s'occupe peu ou point de la vessie après que la plaie est cicatrisée. M. Civiale dit qu'ils sont rares après la lithotritie, qui a pour effet direct d'activer la contractilité de la vessie, laquelle est alors mieux disposée à se débarrasser complétement de l'urine. Quoi qu'il en soit, quand cet état morbide existe, M. Civiale rejette l'emploi des irritants, tels que copahu, térébenthine, et n'emploie que l'eau simple en injection d'abord, à une température tiède, et peu à peu refroidie jusqu'à zéro. Il dit en avoir retiré de très-bons effets; cependant on rencontre des cas qui résistent, la vessie demeure paresseuse, l'affection catarrhale refuse de céder; c'est ce qu'on observe chez certains vieillards épuisés

et chez les sujets atteints de lésions profondes de la prostate. Il n'en faut pas moins continuer l'usage de la sonde et des injections, mais uniquement pour prévenir la paralysie de la vessie et la formation d'une nouvelle pierre. Quand les lésions de la prostate sont assez profondes pour être un obstacle à l'emploi de la sonde et des injections, elles finissent par entraîner la mort. Bien entendu qu'aux injections il faudra joindre les boissons abondantes, les bains, les lavements purgatifs, les lotions et applications émollientes, un régime très-doux, le repos, etc.

Il résulte pour moi, de tout ce qui précède, que l'alimentation introduit évidemment dans l'économie les principes qui peuvent se solidifier dans l'urine, et qu'on doit, par conséquent, en surveiller l'influence dans la production de l'affection calculeuse; que la précipitation de ces principes solidifiables dans l'urine dépend immédiatement d'influences physiques et chimiques, que des agents physiques et chimiques peuvent combattre; mais qu'aussi le trouble fonctionnel des voies urinaires, et leurs lésions anatomiques. exercent une très-large influence sur la prédominance et la précipitation de ces principes solidifiables. En conséquence, j'adopte les ressourses thérapeutiques qui s'adressent à toutes ces influences morbides. Je dirai aussi, en terminant, que des débats récents, qui ont eu lieu sur la question des carbonates alcalins, il résulte pour moi qu'il y a des inconvénients et des dangers à adopter, d'une manière absolue et sans distinction, l'usage des eaux alcalines. L'état général du malade, de ses voies urinaires et digestives, et la nature de l'affection calculeuse à laquelle il a été sujet, doivent être pris en considération égale pour avoir les meilleures chances de prévenir le retour de la maladie.

III.

Des fonctions du nerf glosso-pharyngien.

Le nerf glosso-pharyngien est un de ceux sur les fonctions desquels il a existé le plus de controverse.

Depuis Galien on le considérait comme un nerf de mouvement pour la base de la langue, et associant la langue au pharynx pour la fonction de la déglutition.

Maintenant que les fonctions des nerfs sont étudiées expérimentalement, les uns ont reconnu à ce nerf la seule propriété sensitive; les autres l'ont considéré comme un nerf mixte dès son origine.

Parmi les premiers, M. Vernière le regarde comme le seul nerf spécial du goût, et considère que le lingual n'a qu'une action accessoire, mais nécessaire, sur ce sens; Panizza, par suite d'expériences peut-être trop précises, dit que le glosso-pharyngien préside seul à la fonction du goût, à l'exclusion du lingual, qui ne serait qu'un simple nerf tactile. M. Magendie, Mayo et Muller, rapportent qu'après la section du lingual il y a eu perte du goût; toutefois, il est évident que M. Magendie a confondu les sensations de tact et de goût qui résident dans la bouche; et, d'autre part, Muller dit ailleurs que c'est à la fois du lingual et du glosso-pharyngien que dépendent les facultés tactiles et sensorielles de la langue. M. Guyot admet que le lingual préside à la perception des saveurs acides, et le glosso-pharyngien aux saveurs amères. Mais j'ai entendu M. Bérard aîné citer dans son cours de physiologie un fait pathologique qui prouve que le lingual sent l'amertume. Enfin M. Bérard aîné professe que le glosso-pharyngien est incontestablement un nerf spécial de goût, et aussi un nerf de tact pour la base de la langue.

Quant au lingual, il admet qu'il exerce une action incontestable sur

le goût, mais il est tenté d'admettre qu'il fonctionne ici comme pour la vue, l'ouïe et l'olfaction, c'est-à-dire qu'il est nécessaire à l'intégrité de la fonction; qu'il est cependant probable que le lingual préside au goût et au tact par des filets différents, car on ne voit pas le glosso-pharyngien se prolonger jusqu'à la pointe de la langue, qui pourtant est bien impressionnée par les saveurs. Enfin le voile du palais est aussi sensible aux saveurs, et là encore nous voyons s'y distribuer la cinquième paire et le glosso-pharyngien; mais ici l'expérimentation faite par M. Debrou conclurait à attribuer au glosso-pharyngien presque tous les mouvements de ce voile. Nous aurons à examiner cette opinion.

On ne sait pas non plus si les sensations de dégoût, dont le siége réside principalement dans le pharynx, et qui ont beaucoup d'analogie avec les sensations gustatives, naissent dans le rameau pharyngien de la paire vague, ou dans celui du glosso-pharyngien (Muller).

Enfin le glosso-pharyngien, par son anastomose de Jacobson, préside à la sensibilité de la caisse du tympan et de la trompe d'Eustache.

M. Longet professe que le glosso-pharyngien est un nerf purement sensitif à son origine, et qu'il emprunte ses filets moteurs au facial et au spinal, par l'intermédiaire du nerf pneumogastrique. Selon lui, le péritaphylin interne et l'azygos reçoivent leurs nerfs du facial, du grand nerf pétreux superficiel; et de cette façon il explique comment la luette serait déviée dans certains cas de paralysie faciale. Anatomiquement cette question est insoluble; toutefois, voici un fait d'anatomie comparée qui renverse cette manière de voir : dans une très-belle pièce, préparée sur un âne par M. Bernard, prosecteur du cours de M. Magendie au collége de France, on voit distinctement que le rameau supérieur du vidien se réunit au maxillaire supérieur, après que ce maxillaire a fourni tous les nerfs palatins. En second lieu, M. Debrou a galvanisé le nerf facial, le trijumeau et le glosso-pharyngien dans le crâne. Voici les conclusions auxquelles il est arrivé : 1° le nerf trifacial ne concourt en rien aux mouvements du voile; 2° si le nerf facial a accusé une fois des mouvements dans cette partie, les résultats suivants obligent à croire que la première expérience a été

mal faite, et on doit admettre que le facial ne donne aucun mouvement au voile; 3° le glosso-pharyngien fait mouvoir les deux piliers, le péristaphylin interne et le palato-staphylin chez le chien.

Or, il a fait la contre-preuve de ces expériences par la dissection, et il a vu que le glosso-pharyngien envoie des filets, chez le chien et chez l'homme, aux deux muscles des piliers et dans le péristaphylin interne. Mais il ajoute, d'une part, que ces filets viennent des anses supérieures du *plexus pharyngien*, sans qu'il soit possible de dire s'ils sont fournis par le glosso-pharyngien ou par le pneumogastrique; et, de l'autre, qu'il ne cherche pas si le glosso-pharyngien serait pour le voile un nerf moteur par lui-même, ou s'il emprunterait son pouvoir au nerf spinal; et qu'en galvanisant le glosso-pharyngien dans le crâne, il a dû agir le plus souvent sur les trois nerfs du trou déchiré postérieur, malgré ses soins à isoler le premier de ces nerfs d'avec les autres par un petit morceau de verre.

Pour nous, la question est précisément de savoir si le glosso-pharyngien est moteur par lui-même, ou s'il emprunte son pouvoir au nerf spinal ou au facial. D'après le fait d'anatomie comparée de M. Bernard, et les expériences de M. Debrou, il paraît que le facial ne prête pas des filets moteurs au glosso-pharyngien; mais l'anatomie et les expériences de M. Debrou feraient plutôt admettre que c'est au spinal qu'est due l'action motrice du glosso-pharyngien.

Il y a plus, Muller et Herbert Mayo regardent le glosso-pharyngien comme un nerf mixte *dès son origine;* le second, se fondant sur une expérience galvanique; le premier, appuyé sur le galvanisme et sur la découverte qu'il a faite d'un ganglion produit, au-dessus du pétreux, par une partie des filets radiculaires du glosso-pharyngien, tandis que le reste passe au-devant du ganglion, disposition analogue à l'origine double du trifacial, et qui fait que ce nerf serait sensitif pour la muqueuse dorsale de la base de la langue (et de la caisse du tympan), et moteur pour les muscles du pharynx, notamment pour le stylo-pharyngien.

Les mêmes causes d'erreur ont pu exister autant pour Muller et Mayo

que pour M. Debrou, de façon que la question reste indécise relativement à la faculté motrice propre du nerf glosso-pharyngien.

IV.

Comment reconnaître que l'écorce du quinquina du commerce a été frauduleusement dépouillée de la quinine et de la cinchonine qu'elle devrait contenir?

Les caractères physiques étant insuffisants, on a indiqué plusieurs procédés chimiques.

Le plus simple, le plus prompt, et qui se fait sans l'emploi de l'alcool, est celui indiqué par MM. Henry fils et Plisson. Ce procédé, qui peut permettre aux fabricants d'essayer presque tout de suite si un quinquina renferme ou non de la quinine, quoique non applicable en grand, consiste à prendre une décoction de l'écorce faite avec l'eau acidulée par l'acide sulfurique, à y ajouter une quantité d'hydrate de plomb pur et encore mou, jusqu'à l'entière décoloration, et jusqu'à ce que la liqueur soit neutre et surtout nullement acide; à mettre dans cette liqueur, privée de plomb par l'hydrogène sulfuré, et filtrée, quelques parcelles de chaux éteinte en excès. Le dépôt recueilli est la quinine, que l'on reconnaît à ses caractères et qu'on peut transformer très-facilement en sulfate blanc et soyeux.

M. O. Henry, se basant sur la propriété qu'a le tannin de déceler la présence de moins $1/2000$ de quinine dans une liqueur, a proposé un procédé qui est applicable en grand, pour déterminer promptement, à l'aide d'une liqueur titrée de tannin, la quantité de quinine ou de cinchonine qu'un quinquina peut contenir, ou s'il en contient.

Cette liqueur d'épreuve est préparée en faisant dissoudre dans l'eau distillée froide 190 gramm., tannin réduit en poudre 10 gramm.,

puis filtrant au papier joseph, pour que le liquide soit très-clair. Cette liqueur contient $1/20$ de tannin pur, elle est ou incolore, ou d'un brun verdâtre très-léger. Il faut la conserver dans un flacon plein, et ne la préparer que très-peu de temps à l'avance.

Chaque degré de l'éprouvette de Decroizille en contient 0,47 gramm., et renferme alors tannin pur 0,0235 gr., qui correspondent à la quinine 0,0095 gr. Ainsi on n'aura qu'à multiplier par ce nombre celui des degrés employés pour séparer dans l'essai tout l'alcaloïde. Supposant donc que, pour une quantité *n* de quinquina, l'essai ait conduit à voir qu'il fallait pour la précipitation totale 100 mesures de cette liqueur alcaloïmétrique, il suffira de multiplier ce nombre 100 pour avoir la quantité de quinine contenue dans le quinquina analysé; ainsi l'on aura $100 \times 0{,}0095$ grammes $=$ 0,95 grammes quinine pour *n* d'écorce.

Pour faire l'essai du quinquina avec la liqueur d'épreuve, on prend 10 livres d'écorces sur la totalité du quinquina gris ou jaune que l'on veut expertiser; on les réduit en poudre fine sans résidu, et alors on a un mélange qui doit représenter assez bien l'ensemble de cette substance. On en sépare ensuite une livre que l'on traite à trois reprises par l'alcool à 32 degrés bouillant, acidulé chaque fois par 8 grammes d'acide sulfurique; l'on passe chaud avec expression exacte, et l'on agite de suite dans la liqueur rouge acide un excès convenable d'hydrate de plomb jusqu'à décoloration complète. On filtre avec soin, puis on verse une petite quantité d'oxalate de soude ou d'ammoniaque, afin de précipiter la chaux et le plomb que pourrait renfermer l'alcool par suite de la présence des quinates formés ou existant naturellement; on sature ensuite l'alcool alcalin au moyen de l'acide sulfurique versé goutte à goutte, et on évapore. Le résidu, légèrement acidulé, repris par l'eau pure, et filtré afin de séparer de la chlorophylle ou de la résine verdâtre, est pesé, et l'on agit sur un dixième de son poids.

Ce dixième est traité par la liqueur alcaloïmétrique, comme il a été dit ci-dessus, en opérant doucement, filtrant vers la fin soigneu-

sement, et ajoutant du tannin dissous jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de précipité, puis examinant combien cette opération a exigé de degrés de l'alcalimètre. Si, par exemple, en agissant ainsi sur un dixième du liquide provenant d'une livre de quinquina, on a employé 123 mesures de l'alcalimètre, elles représenteront, quinine 1,2 grammes; et par conséquent on aura pour la livre d'écorces 12 grammes.

Cet essai, dit M. Henry, est assez rapidement fait, et donne un résultat sûr et précis.

Cette réaction du tannin étant une propriété générale des alcaloïdes végétaux, et MM. Pelletier et Corriol ayant découvert, dans une écorce de quinquina jaune venu d'Arica, un autre alcaloïde qu'ils ont appelé *aricine*, il est possible que cette réaction fût infidèle.

Comme on obtient cet alcali végétal en soumettant cette écorce aux opérations usitées pour extraire la quinine et la cinchonine, et que la forme de poudre blanche cristallisable sous laquelle elle se présente pourrait la faire confondre avec la cinchonine, MM. Pelletier et Corriol ont indiqué les propriétés chimiques à l'aide desquelles on peut les distinguer.

L'aricine est entièrement insoluble dans l'eau, aussi paraît-elle d'abord sans saveur; cependant au bout de quelque temps elle laisse dans la bouche une sensation chaude et acerbe. Dissoute dans un acide, sa saveur se développe et devient très-amère. Quand on la chauffe, elle fond comme la quinine à une température inférieure à celle qui détermine sa décomposition, et ne se volatilise pas comme la cinchonine. L'action de l'acide nitrique est caractéristique; en effet, par l'acide nitrique concentré, elle prend aussitôt une teinte verte très-intense. Sa combinaison avec l'acide sulfurique n'est pas cristallisable dans l'eau. Lorsqu'on dissout ce sulfate dans l'eau bouillante, la solution, quand elle est neutre, se prend par le refroidissement en une gelée blanche, tremblante. La masse gélatineuse, abandonnée à l'air sec, se réduit en une matière cornée, qui, à l'aide de l'eau bouillante, peut reprendre l'état gélatineux. Ce sulfate, dissous dans l'alcool

bouillant, cristallise, au contraire, en aiguilles soyeuses, qui ressemblent beaucoup, pour l'aspect, au sulfate de quinine.

Enfin, M. André, se basant sur les propriétés que possède la quinine à l'état de dissolution, de donner, d'une part, avec un léger excès d'acide, une teinte opaline à reflet bleuâtre, sensible, d'après lui, à moins de $1/10000$; et de l'autre, sur la réaction d'un vert émeraude pour la quinine, et d'un rouge un peu orangé pour la cinchonine, qu'opèrent le chlore et l'ammoniaque dans la même solution, propose d'appliquer ces faits à l'essai des quinquinas, et considère ses résultats comme plus exacts que les moyens d'analyse proposés avant lui. Mais dans la filtration du décocté acide de quinquina et la décoloration par le charbon animal, une grande partie de la quinine reste à la fois avec la matière colorante insoluble et avec le noir, de telle sorte que l'essai opéré sur le liquide clair ne donne qu'une évaluation qualitative, mais nullement quantitative.



